

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-118182  
(P2000-118182A)

(43) 公開日 平成12年4月25日 (2000.4.25)

(51) Int.Cl.  
B 4 2 F 13/26

識別記号

F I  
B 4 2 F 13/26

ターム(参考)  
2 C 0 1 7

審査請求 未請求 請求項の数9 OL (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平10-296543

(22) 出願日 平成10年10月19日 (1998. 10. 19)

(71) 出願人 000164184

金田 克己

東京都大田区中央2丁目9番15号

(72) 発明者 金田 克己

東京都大田区中央2丁目9番15号

(74) 代理人 100067817

弁理士 倉内 基弘 (外1名)

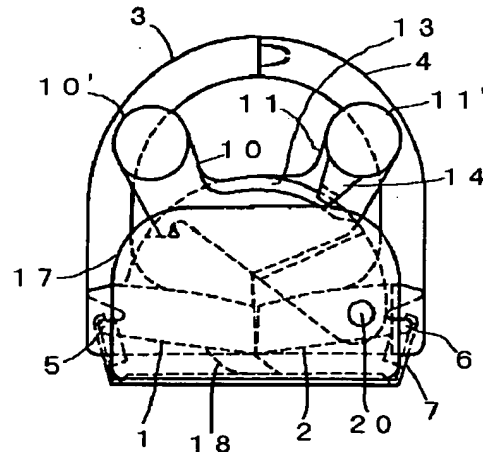
Fターム(参考) 2C017 UD11 UD17

(54) 【発明の名称】 ロック付きルースリーフ綴具

(57) 【要約】

【課題】 相互に衝合し得る複数の半環状の綴環をそれぞれ有し且つ内辺で互いに衝合した第1及び第2基板と、前記両基板の両外辺を拘束して前記基板の弾発的な上下運動による前記綴環の開閉を許容する弾性さやと、前記両基板の少なくとも一端部において前記第1及び第2基板にそれぞれ取り付けられ互いに交差して形成されている第1及び第2操作つまみとを有し、且つ両つまみが互いにロックできる形式のルースリーフ綴具において、ロックが不要時に外れないようにする。

【解決手段】 前記第1及び第2操作つまみの相互の離間を抑制する押さえ部材を設けた。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 相互に衝合し得る複数の半環状の綴環をそれぞれ有し且つ内辺で互いに衝合した第1及び第2基板と、前記両基板の両外辺を拘束して前記基板の弾発的な上下運動による前記綴環の開閉を許容する弾性さやと、前記両基板の少なくとも一端部において前記第1及び第2基板にそれぞれ取り付けられ互いに交差して形成されている第1及び第2操作つまみとを有し、前記第1操作つまみは第1基板に固定され、前記第2操作つまみは前記第2基板に枢着され、前記第1操作つまみは係止突起を有し、前記第2操作つまみはそのロック方向への枢動により前記係止突起に係止できた開環方向への枢動により前記係止突起から解除できる係止片を有しているルースリーフ綴具において、前記第1及び第2つまみの相互の離間を抑制する押さえ部材を設けたことを特徴とするルースリーフ綴具。

【請求項2】 前記両基板の軸線方向に見て内側から外側に、前記第1操作つまみ、前記第2操作つまみ及び前記押さえ部材の順に配置されている請求項1の綴具。

【請求項3】 前記両基板の軸線方向に見て内側から外側に、前記押さえ部材、第2操作つまみ及び前記第1操作つまみの順に配置されている請求項1の綴具。

【請求項4】 前記押さえ部材は前記第1基板に固定されている請求項1ないし3のいずれかの綴具。

【請求項5】 前記押さえ部材は前記第2基板に固定されている請求項1ないし3のいずれかの綴具。

【請求項6】 前記押さえ部材は前記第1操作つまみに固定されている請求項1ないし3のいずれかの綴具。

【請求項7】 前記押さえ部材は前記第2操作つまみに固定されている請求項1ないし3のいずれかの綴具。

【請求項8】 前記第1操作つまみに前記第2突起に向けて突出する規制突起が設けられ、前記第2操作つまみの上縁は前記規制突起に摺動する円弧状に形成されている請求項1ないし7のいずれかの綴具。

【請求項9】 前記第1基板には基板が綴じ環の開放位置にある時前記第2操作つまみの下縁に係止するリブをも固定している請求項1ないし8のいずれかの綴具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は操作つまみにより綴環を弾発的に開閉する型のルースリーフ綴具に関し、さらに詳しくは輸送や展示の際に誤って綴環が解放してルースリーフがはずれる事故をなくするためのロック付きルースリーフ綴具に関する。

## 【0002】

【従来の技術】輸送、積み替え、展示等の作業中に加わる振動あるいは衝撃により、綴環が誤って開きルースリーフが脱落する事故がしばしば経験される。このような事故をなくすために本発明者はロック付きルースリーフ綴具を特公平5-88680号公報により提案した。簡

単に述べると、同公報の綴具は図1～4に示したように相互に衝合し得る複数の半環状の綴環3、4をそれぞれ有し且つ内辺で互いに衝合した第1基板1及び第2基板2と、両基板1、2の両外辺を拘束して基板1、2の弾発的な上下運動による綴環3、4の開閉を許容する金属製弾性さや7と、両基板1、2の一端部において第1及び第2基板1、2にそれぞれ取り付けられ互いに交差して形成されている第1操作つまみ11及び第2操作つまみ10とを有し、第1操作つまみ11は第1基板1に固定され、第2操作つまみ10は第2基板2に枢着され、前記第1操作つまみ11は係止突起15を有し、前記第2操作つまみはそのロック方向への枢動により係止突起15に係止できる一方、開環方向への枢動により係止突起15から解除できる係止片16を有しているルースリーフ綴具である。

【0003】このロック付きの綴具は、綴環を指で閉鎖した後、第2操作つまみ10を図4の状態から図1の状態に枢動させて係止突起15及び係止片16に係止させておけば、ルースリーフを綴じたバイндガーの輸送、積み替え、展示等の作業中に加わる振動あるいは衝撃により、綴環が誤って開きルースリーフが脱落するおそれがない一方、ルースリーフの差し替え等の際に操作つまみ10、11を相互の方向に押して解放する際に係止片16は係止突起15から容易に外すことができるので操作性も良好である利点を有する。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、係止片16と係止突起15を互いに係止するには、操作つまみ10、11が近接した関係を維持する必要があるが、外力により両操作つまみが互いに離れる方向にあおられ或いは押されると係止片16と係止突起15が係止状態に維持される必要がある場合にも外れてしまう問題が生じることがわかった。従って、本発明の課題はロックを確実に維持できるロック手段を備えたルースリーフ綴具を提供することである。他の問題は、操作つまみ10が軸8により枢着されているために操作つまみ10、11を相互の方向に押して綴じ環を開放したとき（本発明の綴具を示す図9の状態に相当する開放状態）操作つまみ10がぐらぐらする問題があり、また開放力が均等にかからず開けにくい問題がある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、相互に衝合し得る複数の半環状の綴環をそれぞれ有し且つ内辺で互いに衝合した第1及び第2基板と、前記両基板の両外辺を拘束して前記基板の弾発的な上下運動による前記綴環の開閉を許容する弾性さやと、前記両基板の少なくとも一端部において前記第1及び第2基板にそれぞれ取り付けられ互いに交差して形成されている第1及び第2操作つまみとを有し、前記第1操作つまみは第1基板に固定され、前記第2操作つまみは前記第2基板に枢着され、前

記第1操作つまみは係止突起を有し、前記第2操作つまみはそのロック方向への枢動により前記係止突起に係止でき開環方向への枢動により前記係止突起から解除できる係止片を有しているルースリーフ綴具の改良に関わり、前記第1及び第2操作つまみの相互の離間を抑制する押さえ部材を設けたことを特徴とする。前記両基板の軸線方向に見て内側から外側に、前記第1操作つまみ、前記第2操作つまみ及び前記押さえ部材の順に配置されているか、または前記両基板の軸線方向に見て内側から外側に、前記押さえ部材、第2操作つまみ及び前記第1操作つまみの順に配置されている。このように、枢着した第2操作つまみをその両面から挟むようにして両操作つまみにおける相対的なあおり或いは外力による相互の離間によるロックの解除を阻止する。押さえ部材は、前記第1基板または前記第2基板に固定されていてもよいし、前記第1操作つまみまたは前記第2操作つまみに固定されていてもよく、或いはこれらを併用してもよい。さらに、好ましくは前記第1操作つまみに前記第2突起に向けて突出する突起が設けられ、前記第2操作つまみの上縁は前記規制突起に摺動する円弧状に形成されている。これにより第2操作つまみは第1操作つまみの円弧状の縁部は突起を押すことにより開放力が均等にかかり、円滑な綴じ環の開放を行うことができる。さらに、好ましくは前記第1基板には基板が綴じ環の開放位置にある時前記第2操作つまみの下縁に係止するリブを固定している。これにより枢着されている第2操作つまみのぐらつきがなくなる。

#### 【0006】

【発明の実施の形態】次に、図面を参照して本発明の実施の形態を詳しく説明する。図5は本発明によるロック機構を備えたルースリーフ綴具の平面図、図6は左側面図、図7は底面図である。内辺で互いに衝合した細長い第1基板1及び第2基板2は、相互に衝合し得る複数の半環状の綴環3、4をそれぞれ一体に有し、両基板1、2の両外辺5、6にはそれらを拘束して基板1、2の弾発的な上下運動による綴環3、4の開閉を許容する弾力性や7取り付けられる。両外辺を枢軸とする基板1、2の上方への移動は図15のように基板1、2の底面の突合せ内辺に沿ってそれぞれ一体に設けた複数のストッパ部材18、19により規制される。これは綴環3、4の開放状態に相当する。基板1、2の下方への移動は綴環3、4が互いに衝合することにより規制される。これが綴環3、4の閉鎖状態である。

【0007】図8～図14を参照してロック部を説明する。第1基板1及び第2基板1の一端部には、それぞれ第1操作つまみ11及び第2操作つまみ10が両基板1、2の軸線方向（軸線方向）に対してほぼ直角に且つ基板に対して斜めに延び、互いに交差している。第1操作つまみ11は第1基板1に固定され、第2操作つまみ10は第2基板2の軸穴21に嵌合する枢軸20を有す

ることにより第2基板2に枢着されており、さらに第1操作つまみ11はその上面側に係止突起15を有し、第2操作つまみ10はそのロック方向への枢動により係止突起15に係止できる一方、開環方向への枢動により係止突起15から解除できる係止片16を有している。10'、11'はそれぞれ操作つまみ10、11の操作するための指掛けである。

【0008】図示の例では軸線方向に見て内側から外側に、第1操作つまみ11、第2操作つまみ10の順に配列され、さらに第2操作つまみ10の外面を覆うように押さえ板17が設けられている。これらの3つの部材は互いに接するか或いは極くわずかの隙間しか有さないように配置されており、そのため第1及び第2操作つまみ11、10は外力により軸線方向に押されることがあっても押さえ板17により抑制して、第1及び第2操作つまみが離間して係止突起15から係止片16が外れることがないように位置規制をしている。押さえ板17は図13～14からわかるように第1基板と一体成形された支持リブ22により一体支持されている。

【0009】図8～14からわかるように、好ましくはさらに第1操作つまみ11には第2操作つまみ10の外面（軸線方向に見て）に設けた切り欠き13の中に向けて延びる規制突起14を有する。切り欠き13は第2操作つまみ10の上縁に沿って弧状に形成され、綴環3、4の開閉操作の際に切り欠きと規制突起14の係合状態を保つ。またこの第2操作つまみ10の弧状の上縁は好ましくは規制突起14に設けた凹所の底に摺動接触することにより両操作つまみを相互の方向に押したときに第2操作つまみ10は規制突起14を介して第1操作つまみ11に開放力を伝達し、それにより均等な開放作用が両操作つまみに与えられ、円滑な開放動作が得られる。好ましくはさらに第1基板と押さえ板17の内面の間に設けた支持部材22にはさらに停止部材23を設け、その端部が第2操作つまみ10の傾斜下面に近接して位置づけられるようにする。停止部材23の端部は図9の開放位置で丁度第2操作つまみの下面24に接触するに至る。これにより第2操作つまみ10のぐらつきが防止される。

【0010】別の実施例としては、第1操作つまみ11と第2操作つまみ10の軸線方向の位置関係を逆にするとともに押さえ板17を第2基板の内側に位置づけてもよい。他の実施例としては、押さえ板17を省略して規制突起14と弧状切り欠き13のみを使用するようにしてもよく、逆に規制突起14と弧状切り欠き13を省略して押さえ板17のみを使用するようにしてもよく、そのほか上記の構成を適宜に組み合わせることが可能である。

【0011】本発明の図示された構造のルースリーフ綴具の動作を説明すると、図9のように基板1、2が上方に変位し、綴環3、4が開放した状態でルースリーフを

綴環に装着し、ついで指で綴環3、4を相互の方向に押し図8の方向へ閉じる。綴環は閉じててもこの状態では第2操作つまみ10は枢軸20の周りに枢動するので係止片16は未だ係止突起15に係止していない。そこで第2操作つまみ10を指かけ10'を押し下げることにより押し下げるとこれらの部片15、16に係合してロック状態となる。この状態で綴環を広げるような力が働いてもロック力が勝るので綴環は開放せず、ルースリーブの脱落が防止される。次に綴環を開放したい場合には単に操作つまみの指かけ10'、11'を相互の方向に押し出すと係止片16は係止突起15から簡単に外れるので、そのまま強く押すと基板1、2が上方位置へ弾発的に移動して綴環3、4を閉鎖する。これらの移動中及びロック中に、第2操作つまみ10は押さえ板17及び規制突起14により第1操作つまみ11に常に近接位置に維持されるので、不所望の外力により或いは組立誤差により両操作つまみ10、11の係止突起15と係止片16とが係合しなかったり係合した状態から外れるおそれ

【0012】

【発明の効果】以上のように本発明によれば係止片16は係止突起15の係止による確実なロックとその維持が得られるので、輸送、陳列、積み替え等の場合に、ルースリーブが外れるおそれなくなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】従来の綴具の正面図である。

【図2】従来の綴具の端部の平面図である。

【図3】図2のB-B線断面図である。

【図4】従来の綴具のロックを外した状態を示す図1と同様な正面図である。

【図5】本発明の実施例による綴具の平面図である。

【図6】本発明の実施例による綴具の左側面図である。

【図7】本発明の実施例による綴具の底面図である。

【図8】本発明の実施例による綴具の閉鎖状態の拡大正面図である。

【図9】本発明の実施例による綴具の開放状態の拡大正面図である。

【図10】本発明の実施例による綴具の端部の拡大平面図である。

【図11】本発明の実施例による綴具の端部の拡大側面図である。

【図12】本発明の実施例による綴具の端部の拡大底面図である。

【図13】本発明の実施例による綴具の端部の拡大正面図である。

【図14】本発明の実施例による綴具の端部を分解して示した拡大正面図である。

【図15】図5の線B-Bの拡大断面図である。

【符号の説明】

- 1 第1基板
- 2 第2基板
- 3、4 綴環
- 5、6 基板外辺
- 7 弾性さや
- 8 軸
- 10 第2操作つまみ
- 10'、11' 指かけ
- 11 第1操作つまみ
- 13 切り欠き
- 14 規制突起
- 15 係止突起
- 16 係止片
- 17 押さえ板
- 18、19 ストッパー部材
- 20 枢軸
- 21 軸穴

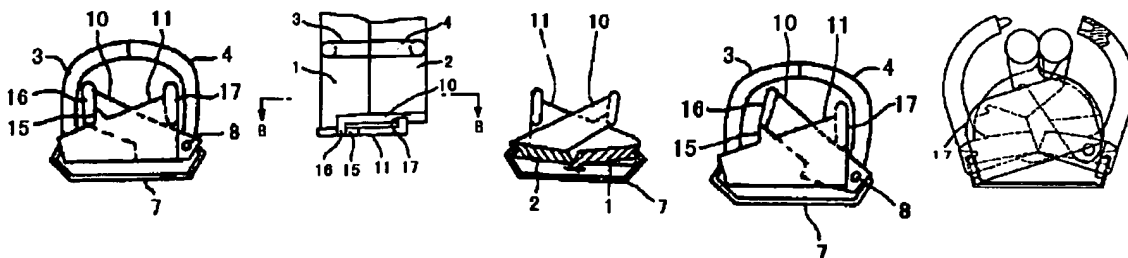
【図1】

【図2】

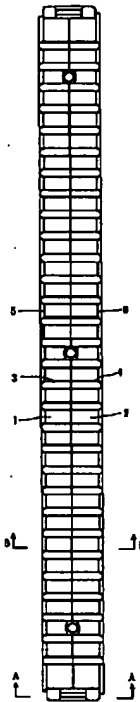
【図3】

【図4】

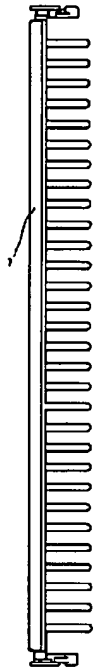
【図9】



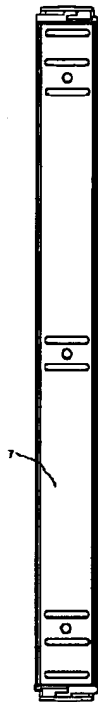
【図5】



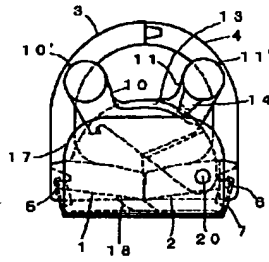
【図6】



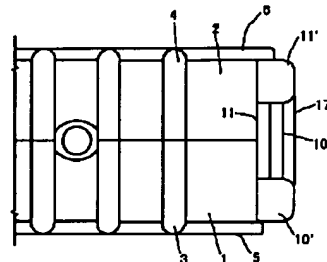
【図7】



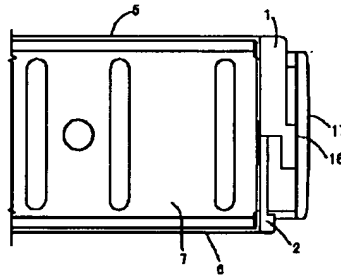
【図8】



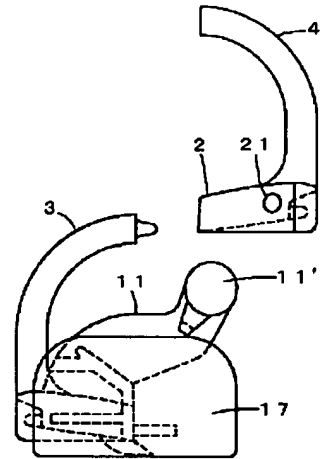
【図10】



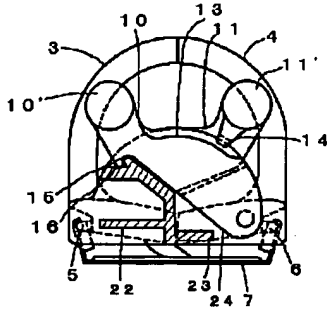
【図12】



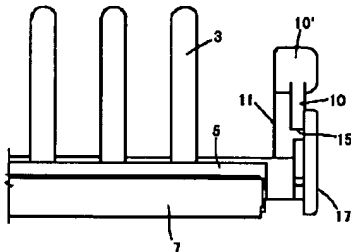
【図14】



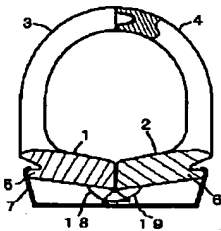
【図13】



【図11】



【図15】



DERWENT-ACC-NO: 2000-358801

DERWENT-WEEK: 200033

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Loose leaf binder with lock

PATENT-ASSIGNEE: KANEDA K[KANEI]

PRIORITY-DATA: 1998JP-0296543 (October 19, 1998)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 2000118182 A	April 25, 2000	N/A	005	B42F 013/26

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP2000118182A	N/A	1998JP-0296543	October 19, 1998

INT-CL (IPC): B42F013/26

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2000118182A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - A holder suppresses the separation between operating switches (10',11'). One operating switch (10') is movably attached to a board (2). The other operating switch (11') is fixed to another board (1). The operating switch (10') has stopper pieces which can engage to a clamp protrusion by pivotal movement to a locking direction and can be released by pivotal movement to an opening direction.

DETAILED DESCRIPTION - The loose leaf binder has binding rings (3,4) which are matched with each other. An elastic sheath (7) restrains board movement to allow the opening or closing of the binding rings.

USE - None given.

ADVANTAGE - Prevents detachment of loose leaf from binder.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the cross-sectional view of a loose leaf binder.

Board 1,2

Binding rings 3,4

Elastic sheath 7

Operating switches 10',11'

CHOSEN-DRAWING: Dwg.15/15

TITLE-TERMS: LOOSE LEAF BIND LOCK

DERWENT-CLASS: P76

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2000-269754

PAT-NO: JP02000118182A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000118182 A  
TITLE: LOOSE-LEAF FILING TOOL WITH LOCK  
PUBN-DATE: April 25, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY  
KANEDA, KATSUMI N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY  
KANEDA KATSUMI N/A

APPL-NO: JP10296543

APPL-DATE: October 19, 1998

INT-CL (IPC): B42F013/26

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To permit the maintaining of lock surely by a method wherein a pushing member restraining the mutual aperture of two pieces of mutually intersecting operating knobs attached to one end of two sheets of substrate, having semi-circular filing rings and whose inner sides are abutted against each other, is provided.

SOLUTION: Slender substrates 1, 2, abutted against each other through the inner sides thereof, are provided integrally with a plurality of semi-circular filing rings 3, 4, abutted against each other. Further, operating knobs 10, 11 are extended from respective one end parts orthogonally and obliquely substantially with respect to the direction of an axial line so as to be intersected with each other. A pushing sheet 17 is provided so as to cover the outer surface of the operating knob 10. The operating knobs 10, 11 and the pushing sheet 17 are arranged so as to be contacted with each other or to remain very small gaps among them. According to this method, the positional relation of the operating knobs 10, 11 is regulated so as not to be separated so that the retaining piece 16 will not run out of a retaining projection 15 by the restriction of the pushing sheet 17 even when the operating knobs 10, 11 are pushed by an external force in the direction of the axial line.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO